



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática

Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas

**Integración de la pasarela de pagos con los
facilitadores utilizando protocolo HTTPS y servicios
web para comercio electrónico**

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

Para optar el Título Profesional de Ingeniero de Sistemas

AUTOR

Miguel Angel Arístides ALMEYDA VÁSQUEZ

ASESOR

Luzmila Elisa PRÓ CONCEPCIÓN

Lima, Perú

2018



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Almeyda, M. (2018). *Integración de la pasarela de pagos con los facilitadores utilizando protocolo HTTPS y servicios web para comercio electrónico*. [Trabajo de suficiencia profesional de pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática, Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas

**Acta de Sustentación del
Trabajo de Suficiencia Profesional**

Siendo las ~~19:30~~ ^{19:20} horas del día ~~22~~ ²⁰ de febrero del año 2018, se reunieron los docentes designados como Miembros de Jurado del Trabajo de Suficiencia Profesional, presidido por la Ing. Castro León Gloria Helena (Presidente), Ing. Molina Neyra César Alberto (Miembro) y la Dra. Pró Concepción Luzmila Elisa (Miembro Asesor) para la sustentación del Trabajo de Suficiencia Profesional Intitulado: **"INTEGRACIÓN DE LA PASARELA DE PAGOS CON LOS FACILITADORES UTILIZANDO PROTOCOLO HTTPS Y SERVICIOS WEB PARA COMERCIO ELECTRÓNICO"**, por el Bachiller: **Almeyda Vásquez, Miguel Angel Arístides**; para obtener el Título Profesional de Ingeniero de Sistemas.

Acto seguido de la exposición del Trabajo de Suficiencia Profesional, el Presidente invitó al Bachiller a dar las respuestas a las preguntas establecida por los miembros del Jurado.

El Bachiller en el curso de sus intervenciones demostró pleno dominio del tema, al responder con acierto y fluidez a las observaciones y preguntas formuladas por los señores miembros del Jurado.

Finalmente habiéndose efectuado la calificación correspondiente por los miembros del Jurado, el Bachiller obtuvo la nota de ~~17~~ ¹⁷ (En letras) ~~DIECISIETE~~ ^{DIECISIETE}

A continuación la presidenta de jurados la Ing. Gloria Helena Castro León, declara al Bachiller Ingeniero de Sistemas.

Siendo las ~~20:15~~ ^{20:15} horas, se levantó la sesión.

Presidente
Ing. Castro León Gloria Helena

Miembro
Ing. Molina Neyra César Alberto

Miembro Asesor
Dra. Pró Concepción Luzmila Elisa

**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**

**Integración de la Pasarela de Pagos con los Facilitadores utilizando
Protocolo HTTPS y Servicios Web para Comercio Electrónico**

Autor: Almeyda Vásquez Miguel Angel Arístides

Asesor: Pró Concepción Luzmila Elisa

**Título: Informe de Trabajo de Suficiencia Profesional para optar el Título
Profesional de Ingeniero de Sistemas**

Fecha: Diciembre del 2017

RESUMEN

En los últimos años el Comercio Electrónico ha experimentado un crecimiento acelerado tanto en Perú como en Latinoamérica, siendo uno de los grandes pilares en el aumento del uso de medios de pago electrónicos. La Empresa Procesos de Medios de Pago que es la Adquiriente en el Perú de las tarjetas MasterCard así como de otras marcas internacionales brinda el producto de Pasarela de Pagos la cual es la solución de Comercio Electrónico que permite a los establecimientos afiliados puedan realizar pagos vía internet. Para ser competitivos en el mercado y lograr el crecimiento de los ingresos a través del incremento de las transacciones, el adquiriente presenta nuevos modelos de negocios entre la que se encuentra la agregación de comercios. Los Agregadores o Facilitadores de Pago son empresas afiliadas al adquiriente que ofrecen servicios de infraestructura tecnológica para la aceptación de pagos con tarjeta, permitiendo a los comercios que no cuentan con recursos para una integración directa con el adquiriente, un proceso de afiliación rápida y simplificada. El objetivo del presente trabajo es la implementación de la integración de la Pasarela de Pago con los Facilitadores utilizando protocolo HTTPS y Servicios Web permitiendo el fortalecimiento y ampliación de la aceptación de los establecimientos a través del Comercio Electrónico.

Palabras claves: Comercio Electrónico, Adquiriente, Facilitadores, HTTPS, Servicios Web

**MAJOR NATIONAL UNIVERSITY OF SAN MARCOS
FACULTY OF SYSTEMS AND COMPUTER ENGINEERING
PROFESSIONAL SCHOOL OF SYSTEMS ENGINEERING**

**Integration of the Payment Gateway with the Facilitators using HTTPS
Protocol and Web Services for Electronic Commerce**

Author: Almeyda Vásquez Miguel Angel Arístides

Advisor: Pró Concepción Luzmila Elisa

**Title: Professional Sufficiency Work Report for opt for the Professional Title
of Systems Engineer**

Date: December 2017

ABSTRACT

In recent years, Electronic Commerce has experienced an accelerated growth in Peru as in Latin America, being one of the main pillars in the increase of the use of electronic means of payment. The Company Processes of media payment, which is the Acquirer in Peru of MasterCard cards as well as other international brands, provides the Payments Gateway product, which is the Electronic Commerce solution that allows affiliated establishments to make payments via the Internet. To be competitive in the national market and achieve revenue growth through the increase of the transactions, the Acquirer presents new business models among which is the aggregation of the commerces. The aggregators or facilitators of payment are affiliated companies to the acquirer who offer services of technological infrastructure for the acceptance of payments with card, allowing businesses that do not have resources for direct integration with the acquirer, a fast and simplified affiliation process. The objective of the present work is the implementation of the integration of the Payment Gateway with the Facilitators using Https protocol and Web Services allowing the strengthening and expansion of the acceptance of the establishments through the Electronic Commerce.

Keywords: Electronic Commerce, Acquirer, Facilitators, HTTPS, Web Service